

[01_03]九州大学情報基盤センター広報 : 全国共同
利用版表紙奥付等

<https://hdl.handle.net/2324/1470384>

出版情報 : 九州大学情報基盤センター広報 : 全国共同利用版. 1 (3), 2001-10. 九州大学情報基盤センター
バージョン :
権利関係 :



お 知 ら せ

科学研究費及び産学連携等研究費による計算機利用申請について	234
INSPEC サービスの変更について	235
INSPEC の利用期間の制限に伴う利用方法の変更について	237
利用負担金改定のお知らせ	239
「流体の熱物性値プログラム・パッケージ PROPATH」のバージョンアップについて	240
HPF コンパイラ一部障害のお知らせ (VPP5000/64)	241
Fortran, C, C++ コンパイラ一部障害のお知らせ (GP7000F/900)	241
C, C++ コンパイラ OpenMP ライブラリー一部障害のお知らせ (GP7000F/900)	243

科学研究費及び産学連携等研究費による計算機利用申請について

科学研究費及び産学連携等研究費による計算機利用申請は以下のとおりです。

1. 申請方法

- ・本センターを所属センターとして利用する場合は、「計算機利用申請書」に必要事項を記入・捺印の上、共同利用掛まで送付してください。申請書が必要な方はお申し出ください。
- ・本センターを第2センターとして利用する場合は、所属センターの第2センター登録用コマンドで申請してください。

2. 利用期限

平成13年度の最終利用期限は平成14年2月11日(月)です。

3. 申請要項・添付書類

(科学研究費による申請)

- ・現在、登録番号をお持ちの方は追加申請となります。
- ・科学研究費の課題番号、種類ごとに申請してください。
- ・本人が経理責任者となる場合は、内定通知又は決定通知の写しを添付してください。

(産学連携等研究費による申請)

- ・現在、登録番号をお持ちの方は追加申請となります。
- ・複数の産学連携等研究費の場合は、別々に申請してください。
- ・共同研究契約書の写しを添付してください。

4. 利用負担金請求上の注意

- ・4月～9月分は10月に、10月～12月分は翌1月に、1月～2月11日分は2月中旬に請求処理を行います。
- ・2月上旬までに年間使用額を確定されたい方は、利用期限を12月31日としてください。既に登録が済んでいる場合は、11月末までに「計算機利用申請書」で利用期限の変更を

行ってください。

・確定額について、電話等による利用金額のお問い合わせは受けられませんので、必ず計算機利用通知書でご確認下さいますようお願いいたします。

・利用負担金は校費等での振替払いはできません。

5. その他の注意

・利用額が利用見込額を越えた場合は、利用打ち切りとなります。

・システムで行っている予算管理では、予算(利用見込額-実利用金額)が1円でも残っていればセッション、あるいはジョブを受け付けます。したがって、結果的に予算オーバーとなることがありますので十分ご注意ください。

・利用終了後、計算機利用報告書を提出してください。

(共同利用掛 ダイヤルイン 092-642-2305)

INSPEC サービスの変更について

INSPEC データベースサービス中断のため、長い間大変ご迷惑をおかけいたしました。難航しておりました英国電気学会(IEE)マーケティング部門との交渉が先日ようやくまとまりました。昨年と同様のサービスを可能にするため、これまで最大限の努力を重ねて参りましたが、残念ながら、そこまでの譲歩を勝ち取るには至らず、本年度の INSPEC データベースサービスには以下の変更を行わなければならなくなりました。

- (1) 本年度 INSPEC を利用することができるのは、以下の42大学のみとなりました(昨年度の大学別利用者数の順)。

東北大学、九州大学、東京大学、大阪大学、北海道大学、九州工業大学、名古屋大学、広島大学、電気通信大学、東京工業大学、山口大学、室蘭工業大学、山形大学、名古屋工業大学、熊本大学、東京理科大学、愛媛大学、茨城大学、佐賀大学、埼玉大学、新潟大学、北陸先端科学技術大学院大学、日本大学、千葉大学、鹿児島大学、群馬大学、北見工業大学、大分大学、長崎大学、姫路工業大学、岡山大学、神戸大学、大阪府立大学、早稲田大学、福岡工業大学、福岡大学、広島市立大学、上智大学、宮崎大学、秋田大学、琉球大学、岩手大学

上記の42大学となった理由については、この記事の末尾の別記1をご覧ください。

- (2) データベース負担金の改訂

上記の条件下でも、IEE側に支払うべき金額は約2,000万円となります。このため、本年は、利用するデータベースの数・利用期間に関わらず検索を行った登録番号(利用者ID)ごとに一律20,000円をいただくことになりました。

ご利用いただけなくなる方には大変ご迷惑をおかけいたしますが、別記1に示すような事情により、やむを得ませんでした。なにとぞご了承ください。また、本センター以外でのINSPECデータベースのサービスにつきましては、別記2をご覧ください。

上記の条件でのサービスは、本年9月1日より開始できる見込みであり、本年度末まで有効です。

【別記1】INSPEC 契約改訂交渉の経緯

ここで、契約改訂に係る問題点や交渉が難航した理由をご理解いただくために、これまでの経緯を簡単にご報告します。

IEEのマーケティング部門は、これまで、本センターの利用形態を「1大学内での利用」と見なしていました。一方、本センターにおける INSPEC データベースサービスは 全国の多数の利用者の方からご利用いただいております、昨年度の利用機関数は 140、利用者数は1,022人にのぼりました。

ところが、昨年秋になって IEE 側は従来の方針を大幅に変え、利用者所属機関毎について年額 14,100英ポンド(本年7月26日のレートでは約255万円)を支払うように要求してきました。これを本センターにおける利用形態にあてはめると、年間3億円をはるかに越える金額となり、事実上支払い不能です。

このため、本センターは、代理店を通じ、本センターの利用登録制度や利用形態の特殊性を考慮に入れた独自の包括的なライセンス価格を新たに設けるよう IEE 側に要望して参りました。度重なる交渉の結果、本年6月に先方から以下のような条件が提示されました。

- (1) 契約に参加できるのは、昨年度の利用者数5名を越える大学のみに限る。大学以外の機関(公的研究機関、特殊法人等)は認めない。
- (2) すでに学内で別途INSPECサービスを提供している大学の参加は認めない。
- (3) 金額は 10万～13万英ポンド。これ以上の値下げには応じない。

条件(1)および(2)を満たすのが、冒頭でお知らせした 42の大学となります。高等専門学校は大学に準ずる機関として認められる可能性もありましたが、昨年度の利用者数が5名以上の学校がありませんでした。条件(3)については下限の10万英ポンドが認められましたが、日本国内での INSPEC テープサービス総代理店であるユサコ株式会社を経由して支払う場合、本センターの負担は約2,000万円となります。

上記の条件(1)～(3)は本センターにとり決して好ましいものではありませんでしたが、INSPEC の契約は事前通告のない限り自動延長とされているため、このまま交渉が決裂すると、利用者へのサービスが一切できないまま、一方的にライセンス料金を請求される公算が出てきました。

以上のような経緯から、本センターはこの条件で契約せざるを得ないと判断いたしました。

この契約内容につきましては、本センター計算委員会(7月9日)および全国共同利用運営委員会(7月23日)で審議いただき、承認をいただきました。その後、随意契約による政府調達に必要な事務手続きを経たのちに、9月1日より契約を成立させることができる見通しです。

【別記2】本センター以外での INSPEC データベースサービス

本センター以外に、下記のような組織で INSPEC やその他のデータベースのサービスが提供されています。ただし、利用資格、利用料金、支払い方法などはそれぞれの組織ごとに異なっており、必ずしも本センターのサービスと同じではありません。詳細はそれぞれの組織にお尋ねください。

- 科学技術振興事業団
対象利用者:(限定なし)
STN, STN on the web, STN Easy, JOIS with STN のいずれかを通じて INSPEC にアクセスすることができます。詳細については、下記のページをご覧ください。
<http://pr.jst.go.jp/db/db.html>
- 京都大学大型計算機センター
対象利用者:京都工芸繊維大学, 金沢大学, 福井大学, 京都大学に所属する利用者
詳細については、下記のページをご覧ください。
<http://www.kudpc.kyoto-u.ac.jp/Services/DataBase/>

- 筑波大学学術情報処理センター
対象利用者:(筑波大学学術情報処理センター電子計算機利用規定による)
UTOPIA 学術データベースサービスを通じて、INSPEC やその他のデータベースにアクセスすることができます。詳細については、下記のページをご覧ください。
<http://www.cc.tsukuba.ac.jp/utopia/index.html>
- 紀伊国屋書店
対象利用者:(限定なし)
教育研究機関向け各種サービスの中に、INSPEC やその他のデータベースが含まれています。詳細については、下記のサイトをご覧ください。
<http://www.kinokuniya.co.jp/>

(システム運用掛 ダイヤルイン 092-642-2307)

INSPEC の利用期間の制限に伴う利用方法の変更について

データベースINSPECのサービスを9月1日(土)から再開いたします。しかし、昨年度までとは異なり、INSPECを検索できる機関が42大学に制限されています。そのため、INSPECの利用に当たって予め本センターのホームページやセンターニュースなどで利用の可否を確認していただけるように、login及びairコマンド等の入力時に以下のようなメッセージを出力しますのでご了承ください。

- ① loginコマンド:実際の利用を始める前にホームページでINSPECを利用できる大学か確認のメッセージを出力する。
- ② airregコマンド:INSPECを利用できない機関の利用者に対して登録拒否のメッセージを出力する。INSPECを利用できる機関の利用者に対して利用負担金案内のメッセージを出力する。
- ③ airコマンド :INSPECを利用できない機関の利用者に対して検索拒否のメッセージを出力する。

① loginコマンド(初回ログイン時のみ)

現在INSPECのサービス開始を待っておられる方、及び今後新たに本センターに利用登録をされる方を対象に、INSPECを利用できる機関が制限されていることをお知らせする以下のようなメッセージを出力します。kyu-cc, kyu-vpp, wisdom, 及びkyu-ss のいずれのシステムに接続しても同様の問い合わせメッセージが表示されます。これらのホストの問い合わせのうち、一つでもyを入力されますと運用時間中であれば1時間以内(保守時間中であれば保守完了後1時間以内)に利用制限が解除されます。なお、yを入力されますと課金が開始されますのでご注意ください。また、nを入力されますとINSPECを含む全てのサービスは利用出来ませんが、基本負担基金を始め課金は発生致しません。yまたはn以外の文字を入力すると、問い合わせが繰り返されます。

```
Connected to kyu-cc.
Escape character is '^]'.

UNIX(r) System V Release 4.0 (kyu-cc)

login: a79999a
Password: パスワード
Last login: Mon Apr 2 09:01:23 from hogehoge

INSPECのサービスを9月から再開いたしました。ただし、INSPECを利用できる機関が一部大学のみとなっています。詳しくは
```

<http://www.cc.kyushu-u.ac.jp/scp/system/database/> を参照してください。
 INSPEC及びそれ以外のサービスを利用される方は、yを入力して1時間後に再度loginしてください。それ以外の方はnを入力してください。すべてのサービスが利用不可となりますが、利用者IDが取り消されるまで基本負担金を含む全ての課金は発生しません。

[y|n] : y ← 必ず y か n を入力してください。

了解しました。利用制限を解除します。

② INSPECを利用できない利用者へのairregとairコマンド

INSPECを利用できない機関の利用者IDで、airコマンド若しくはairregコマンドを実行した場合は以下の様なメッセージが表示されます。

```
kyu-cc% airreg
  申し訳ありませんが、利用者ID x99999a は INSPEC の利用
  できる機関でないため、全文検索システム AIR で INSPEC
  を検索できません
```

```
kyu-cc% air
*****
* この利用者IDは INSPEC の利用できる機関でないため *
* INSPEC (INSPEC-A INSPEC-B INSPEC-C INSPEC-D) の検索はでき *
* ません。 *
* なおデータベースに関する詳細は以下の URL をご覧ください。 *
* http://www.cc.kyushu-u.ac.jp/scp/system/database/ *
* *
*****
```

③ INSPECを利用できる利用者へのairregコマンド

利用可能な機関の利用者IDでairコマンド、若しくはairregコマンドを実行した場合は、以下のような問い合わせメッセージが出力されます。

```
kyu-cc% airreg

本年度は、利用したデータベースの数・利用期間に関
わらず、データベース負担金は1課題あたり20,000円
となります。詳しくは以下のURLをご覧ください。
http://www.cc.kyushu-u.ac.jp/scp/system/database/

x99999a を登録します
よろしいですか[y|n]
```

なお、airコマンド及びairregコマンドの詳細については次のURLを参照してください。
<http://www.cc.kyushu-u.ac.jp/scp/system/database/>

(システム管理掛 ダイヤルイン 092-642-2308)

利用負担金改定のお知らせ

平成13年9月1日から利用負担金の一部(データベース負担金)を表1のとおり改定します。改定内容は表2をご参照ください。

表1. 利用負担金表

区分	負担金の算定基準	
基本負担金	利用登録1件につき	1月(1月未満の端数があるときは、その端数を切り上げる。)当たり 500円
演算負担金	スーパーコンピュータを利用する場合 1件の演算時間のうち 5分まで	1秒(1秒未満の端数があるときは、その端数を切り上げる。以下この表において同じ。)につき 2円
		5分を超え15分まで 1秒につき 1円 15分超 1秒につき 0.4円
バッチ処理	汎用UNIXサーバを利用する場合 1件の演算時間のうち 5分まで	1秒につき 1円
		5分を超え15分まで 1秒につき 0.5円 15分超 1秒につき 0.1円
会話型処理	スーパーコンピュータを利用する場合 1件の演算時間	1秒につき 2円
	汎用UNIXサーバを利用する場合 1件の演算時間	1秒につき 1円
出力負担金	プリンタ用紙	1頁につき 4円
	高画質カラープリンタ用紙(A4判)	1頁につき 360円
ファイル使用負担金	使用期間 1日当たり 100メガバイトまで 1メガバイト (1メガバイト未満の端数があるときは、その端数を切り上げる。)につき	2円
	100メガバイトを超え10ギガバイトまで 100メガバイト(100メガバイト未満の端数があるときは、その端数を切り上げる。)につき	10円
10ギガバイトを超える部分については、負担金を徴収しない。		
ワークステーション負担金	使用時間 1分(1分未満の端数があるときは、その端数を切り上げる。)につき	3円
データベース負担金	INSPECデータベースを利用する場合 使用期間 1年(1会計年度)当たり	20,000円
各区分共通負担金	各区分に従い算出した利用負担金額の合計額に100分の5を乗じて得た額	
備考	1 演算負担金バッチ処理の項中スーパーコンピュータを並列プログラムで利用する場合の負担金については、各演算時間中その最長の演算時間を基にして算出するものとし、スーパーコンピュータを17並列以上のプログラムで利用した場合の負担金の算出基準は、同項に規定する演算時間の区分に従い各々その単価の2倍とする。	

- 2 ファイル使用負担金は、スーパーコンピュータ、汎用UNIXサーバ、スカラー並列サーバ及び端末サーバのディスク使用量を基にして算出する。
- 3 利用負担金は、利用者の登録番号（利用者番号に支払いコードを加えたもの）別に月ごとに集計する。ただし、データベース負担金については、当該利用を開始した月に集計する。
- 4 データベース負担金の項中INSPECデータベースを利用することのできる者は、大型計算機システムの利用を承認された者で、センター長が別に定める大学に所属する教員等とする。

(注) 汎用UNIXサーバ及びスカラー並列サーバを並列プログラムで利用する場合は、演算負担金は各演算時間の累計値を負担金の算定基準とします。

表2. 改定内容新旧対照表

区分	旧	新
データベース負担金	特定データベースを利用する場合 使用期間 1年(1会計年度) 3,000円 1種類のみを利用するとき 5,000円 2種類以上を利用するとき	INSPECデータベースを利用する場合 使用期間 1年(1会計年度) 20,000円
備考	4 この表において「特定データベース」とは、センターが第三者との有償契約に基づき保有しているデータベースのうちセンターが指定したものをいう。	4 データベース負担金の項中INSPECデータベースを利用することのできる者は、大型計算機システムの利用を承認された者で、センター長が別に定める大学に所属する教員等とする。
施行年月日	平成13年1月5日	平成13年9月1日

(システム運用掛 ダイヤルイン 092-642-2307)

「流体の熱物性値プログラム・パッケージ PROPATH」のバージョンアップについて

標記パッケージを平成13年6月13日付で、第11.2版から、第12.1版にバージョンアップします。第12.1版からは次の7つのサブセットとして提供することになりました。

P-PROPATH	純物質
A-PROPATH	湿り空気
M-PROPATH	2元混合物
F-PROPATH	汎用計算式による2元混合物
I-PROPATH	理想気体および理想気体混合物
E-PROPATH	Microsoft EXCEL97用
W-PROPATH	ホームページ上で動作するPROPATH

W-PROPATHは第12.1版から新たに追加されたサブセットです。W-PROPATHにはP-PROPATHの関数が用意されており、長崎大学のサーバー上に用意されたホームページ

<http://www2.mech.nagasaki-u.ac.jp/PROPATH/>

で物性値を手軽に計算することができます。

また、既存のサブセットにおいて今回新たに追加された物質は、

P-PROPATH……水(1997年IAPWS状態式)

です。第11.2版に収録されていた物質についても関数の数を若干追加しました。

PROPATH第12.1版のユーザーズマニュアルは、英文(約560ページ)のみとなっております。センター2階オープン機器室のネットワークプリンタから出力できます。また、PROPATHに関する最新の情報がホームページで入手できるよう次のhttpサイトで準備中です。

<http://propath.mech.kyushu-u.ac.jp>

(ソフトウェア室 ダイヤルイン 092-642-2295)
e-mail: soft-room@cc.kyushu-u.ac.jp

HPF コンパイラ一部障害のお知らせ (VPP5000/64)

VPP5000/64の分散並列Fortran言語であるHPFコンパイラに一部障害があったことが判明しました。内容、発生条件は下記の通りです。障害は各条件をすべて満たした場合に発生する可能性のあるもので、条件のうち一つでも該当箇所がない場合には発生しません。障害は10月10日(水)に修正予定です。HPFを利用の方は、障害修正完了までオプション `-Knoeval` を指定して障害の可能性を回避するようお願いいたします。また、修正完了後、障害回避のため、これまで作成したHPFのオブジェクトファイル、実行可能ファイルの再作成をお願いします。

《発生条件》以下の条件を満たす場合、ごく稀に、計算結果を誤る可能性がある。

1. 翻訳時オプションに `-Wh` が指定されている(HPF翻訳の指示)。
2. 翻訳時オプションに `-Keval` が指定されている(デフォルトで有効)。
3. サブプログラムの仮引数に、スカラー変数が現れる。

(ソフトウェア室 ダイヤルイン 092-642-2295)
e-mail: soft-room@cc.kyushu-u.ac.jp

Fortran, C, C++ コンパイラ一部障害のお知らせ (GP7000F/900)

汎用UNIXサーバGP7000F/900(ホスト名: kyu-cc)のFortran, C, C++ コンパイラの最適化機能に一部障害があったことが判明しました。内容、発生条件は下記の通りです。障害は各条件をすべて満たした場合に発生する可能性のあるもので、条件のうち一つでも該当箇所がない場合には発生しません。また、省略時オプションはこの障害に該当しません。障害は10月10日(水)に修正予定です。kyu-ccでプログラム言語を利用の方は障害修正完了までオプション `-Kfast_GP` を指定を中止して障害の可能性を回避するようお願いいたします。Fortranの場合、翻訳時オプション `-Knogs` の指定で障害を回避できます。また、修正完了後、障害回避のため、発生条件に該当する翻訳時オプションを指定して作成したオブジェクトファイル、実行可能ファイルの再作成をお願いします。

《発生条件》以下の条件を満たす場合、計算結果に誤りが生じる場合がある。

1. 翻訳時オプション `-Kfast_GP=n` (n はCの場合0, 1, 2, 5, C++の場合は0, 1, 2, Fortranの場合は0, 1, 2, 3のいずれかが指定されている。
または翻訳時オプション `-KV8PLUS -KSPARC64_GP -Kgs` が有効となっている。
2. 整数型の変数が定義されている。
3. 条件文の中で2. の変数に大域変数または `volatile` 宣言された変数の値を代入している。
4. 3. の条件文の後で2. の変数と定数の0を比較している。

《C言語のプログラム例》

```

static int a[10] = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10};
int foo(int bar) {return 1;}
int bar(int foo) {return 0;}
main()
{
    int check = -1;
    if (foo(a[8])) {
        check = a[0];
    } else if (bar(a[9])) {
        check = a[1];
    }
    if (check > 0) {
        printf("OK\n");
    } else {
        printf("NG\n");
    }
}

```

《Fortranのプログラム例》

```

program regbranchtest
integer ia(10)
data (ia(i), i=1, 10)/1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10/
icheck=-1
if (ifoo(ia(9)) .ne. 0) then
    icheck = ia(1)
else if (ibar(ia(10)) .ne. 0) then
    icheck = ia(2)
endif
if (icheck .gt. 0) then
    write(*,*) 'OK'
else
    write(*,*) 'NG'
endif
end

function ifoo(ibar)
ifoo=1
return
end
function ibar(ifoo)
ifoo=0
return
end

```

プログラム例では、正しい結果であれば'OK'を、誤った結果であれば'NG'を表示します。

《チェックコンパイラ》手持ちのプログラムが最適化オプションの指定による問題を起すかどうかを検査する「チェックコンパイラ」が利用できます。コマンドは `chkfrt`, `chkfcc`, `chkFCC` です。

```
kyu-cc% chkfcc -Kfast_GP=2 test.c
```

プログラムが障害の影響を受けている恐れがある場合、翻訳中に以下のようなメッセージが表示されます。

```
Warning: REGISTER BRANCH FAILED on line : (行数)
```

なお、チェックコンパイラは今回の障害のチェックのためだけに使われます。オブジェクトファイル

の動作は保証されませんので障害該当の確認にのみお使い願います。

(ソフトウェア室 ダイヤルイン 092-642-2295)
e-mail: soft-room@cc.kyushu-u.ac.jp

C, C++ コンパイラ OpenMP ライブラリー部障害のお知らせ (GP7000F/900)

汎用UNIXサーバGP7000F/900(ホスト名: kyu-cc)のC, C++ コンパイラのOpenMPライブラリーに一部障害があることが判明しました。内容、発生条件は下記の通りです。障害は各条件をすべて満たした場合に発生する可能性のあるもので、条件のうち一つでも該当箇所がない場合には発生しません。また、省略時オプションはこの障害に該当しません。障害は10月10日(水)に修正予定です。修正完了後、障害回避のため、発生条件に該当する翻訳時オプションを指定して作成したオブジェクトファイル、実行可能ファイルの再作成をお願いします。

《発生条件》以下の条件を満たす場合、計算結果に誤りが生じる場合がある。

1. -KOMPを指定している。
2. 環境変数 OMP_NUM_THREADSに2以上を指定。
3. プログラム中に omp_test_nest_lock関数または omp_test_lock関数を記述している。

(ソフトウェア室 ダイヤルイン 092-642-2295)
e-mail: soft-room@cc.kyushu-u.ac.jp